7121816

7 2. Sep. 1971

47a1 21-18 AT 05.06.71

Bez: Einrichtung zur Halterung eines zwei- oder mehrteiligen Ringes. Arm: Zahnradfabrik Friedrichshafen AG, 7000 Friedrichshafen;

ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN Aktiengesellschaft Friedrichshafen

Einrichtung zur Halterung eines zwei- oder mehrteiligen Ringes

Die Neuerung betrifft eine Einrichtung zur Halterung eines zwei- oder mehrteiligen, als Anschlag wirkenden Ringes, der zum Beispiel in eine Nut einer Welle eingesetzt ist und dessen Teile durch eine geschlossene Ummantelung gehalten werden, und bezieht sich auf eine zweckmäßige und vorteilhafte Ausgestaltung der Ummantelung.

Um Ringe, die aus konstruktiven Gründen geteilt sein müssen, zu halten, werden bisher Ummantelungen verwendet, die als Drehteil in spangebender Formung hergestellt werden. Die Herstellung dieser geschlossenen Ringe, die zur axialen Sicherung mit abgebogenen Lappen versehen sind, ist jedoch sehr teuer. Auch ist der Platzbedarf relativ groß und eine Demontage oftmals nur unter Schwierigkeiten möglich.

Es ist daher Aufgabe der Neuerung, eine Einrichtung zur Halterung eines zwei- oder mchrteiligen Ringes der vor-

./.

genannten Art zu schaffen, durch die diese Nachteile vermieden werden und die vor allem äußerst preisgünstig herzustellen ist.

- 2 -

Gemäß der Neuerung wird dies dadurch erreicht, daß die Ummantelung als Blechziehteil ausgebildet und im Tiefziehverfahren hergestellt ist und an einem oder beiden Enden mit nach innen und, der außen ragenden gezogenen Schultern versehen ist.

Zweckmäßig ist es hierbei, den mehrteiligen Ring mit Ausnehmungen, beispielsweise mit Anfasungen oder Anfräsungen oder dergleichen, auszustatten, in die die abgebogenen Schultern der Ummantelung eingreifen.

Auf diese Weise ist eine sehr wirtschaftliche Fertigung der Ummantelung zu erreichen, und auch deren Ein- und Ausbau kann ohne Schwierigkeiten vorgenommen werden. Dennoch ist eine zuverlässige Halterung des mehrteiligen Ringes gewährleistet, da insbesondere durch die nach innen oder außen ragenden Schultern eine ausreichende Festigkeit gegeben ist.

Weitere Einzelheiten einer gemäß der Neuerung ausgebildeten Halterung sind dem in der Zeichnung darge-

stellten Ausführungsbeispiel, das nachfolgend im einzelnen erläutert ist, zu entnehmen. Hierbei zeigt:

- Fig. 1 eine Halterung für einen als Anschlag dienenden Ring und
- Fig. 2 eine Draufsicht auf die Halteeinrichtung nach Fig. 1 in Pfeilrichtung.

Die mit 1 bezeichnete Einrichtung zur Halterung eines zweiteiligen Ringes 4, der in einer Nut 3 einer Welle 2 eingesetzt ist, um einen Anschlag für das Wälzlager 5 zu schaffen, besteht aus einer geschlossenen Ummantelung 6, die nach dem Einsetzen der Ringteile über diese geschoben wurde. Zur axialen Sicherung der Ummantelung 6 sind an dieser Schultern 7 und 8 angebracht, die sich an den Stirnflächen des Ringes 4 anlegen oder in diesen einge-arbeitete Ausnehmungen 9 eingreifen. Selbstverständlich ist es auch möglich, den Ring 4 mit einer Fase auszustatten, um die die Schultern 7 und 8 nach dem Aufschieben abgebogen werden. Die Ummantelung 6 ist als Blechziehteil ausgebildet und im Tiefziehverfahren hergestellt, so daß eine äußerst wirtschaftliche und preisgünstige Fertigung gegeben ist.

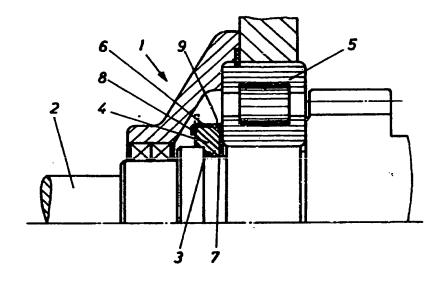
4. 6. 1971 E/Wa

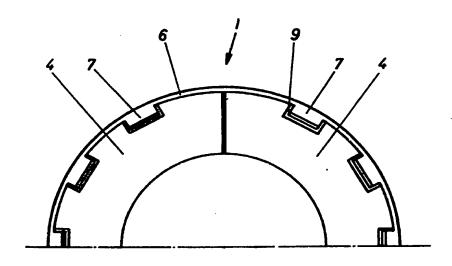
Akte 5012

- 1. Einrichtung zur Halterung eines zwei- oder mehrteiligen, als Anschlag wirkenden Ringes, der zum Beispiel in eine Nut einer Welle eingesetzt ist und dessen Teile durch eine geschlossene Ummantelung gehalten werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Ummantelung (6) als Blechziehteil ausgebildet und im Tiefziehverfahren hergestellt ist und an einem oder beiden Enden mit nach innen und/oder außen ragenden gezogenen Schultern (7, 8) versehen ist.
- 2. Halteeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der mehrteilige Ring (4) mit Ausnehmungen, beispielsweise mit Anfasungen (8), Anfräsungen oder dergleichen, versehen ist, in die die abgebogenen Schultern der Ummantelung (6) eingreifen.

4. 6. 1971 E/Wa

Akte 5012





			 · •
			•
•			
			٥
			٠
			·

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS
IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)